数理・データサイエンス教育プログラム 新入生ガイダンス

数理・データサイエンス部門HP - https://www.iess.niigata-u.ac.jp/clc/index.html または「新潟大学 データサイエンス」で検索

ガイダンス次第

数理・データサイエンス教育プログラムの概要

- データサイエンスリテラシープログラム
- データサイエンス実践プログラム
- 認定科目と科目群

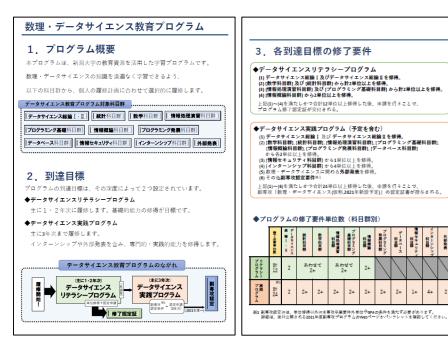


資料パンフレット HPからDL可

新潟大学教育・学生支援機構 コモンリテラシーセンター 数理・データサイエンス部門

数理・データサイエンス教育プログラム概要

配布資料 4,5ページ~→



1. プログラム概要

本プログラムは、新潟大学の教育資源を活用した学習プログラムです。

数理・データサイエンスの知識を満遍なく学習できるよう、

以下の**9つの科目群**と、**データサイエンス総論Ⅰ・Ⅱ、外部発表**から、

個人の履修計画に合わせて選択的に履修します。

データサイエンス教育プログラム対象科目群

データサイエンス総論 Ⅰ・Ⅱ ┃

統計科目群

数学科目群

情報処理演習科目群

プログラミング基礎科目群

情報概論科目群

プログラミング発展科目群

|データベース科目群 ┃ ┃ 情報セキュリティ科目群 ┃ ┃ インターンシップ科目群 ┃

Ⅱ外部発表│



2. 到達目標

プログラムの到達目標は、その深度によって2つ設定されています。

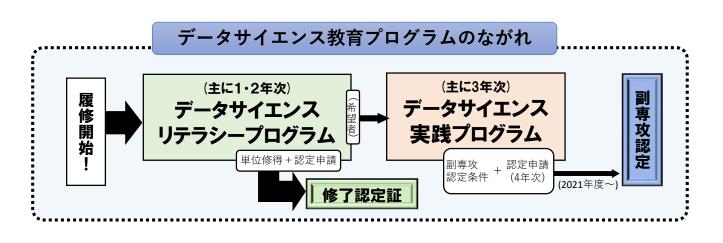
◆データサイエンスリテラシープログラム

主に1・2年次に履修します。基礎的能力の修得が目標です。

◆データサイエンス実践プログラム

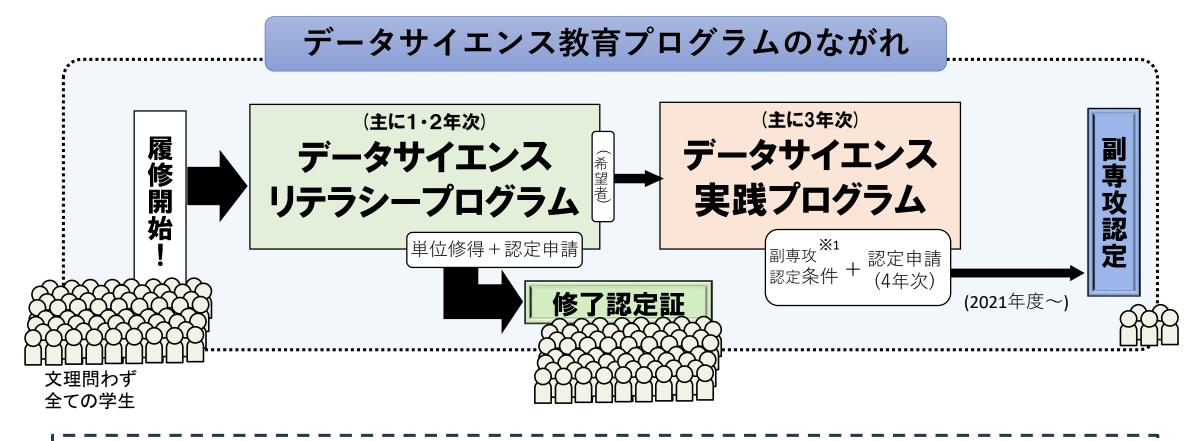
主に3年次まで履修します。

インターンシップや外部発表を含み、専門的・実践的能力を修得します。





修了証発行人数、および副専攻認定人数に制限はありません。下図はイメージです。



※1 副専攻認定には、単位修得のほかに主専攻卒業要件外単位やGPAの条件を満たす必要があります。 詳細は、後日公開される2021年度副専攻プログラムの情報を確認してください。

3. 各到達目標の修了要件

数理・データサイエンスを学ぶ際の学習の目安と履修成果として、

- ●データサイエンスリテラシープログラムの修了要件達成者は**修了認定証**の交付申請ができます。
- ●データサイエンス実践プログラムの修了要件及び副専攻認定要件の達成者は 副専攻「数理・データサイエンス(仮称、2021年度~)」**認定証書**の申請ができます※1。

◆プログラムの修了要件単位数(科目群別)

	修了必要単位数	総論I・エ	統計科目群	数学科目群	情報処理演習 科目群	プログラミング	科 目 概 離	発展科目群	データベース	情報セキュリティ	インターンシップ	外 部 発 表
プログラム リテラシー	計 12	2	あわ 2		あわせて 2+		2+					
実 実践 グラム	計 24	2	2+	2+	2+	2+	2+	2+	2+	1+	4+	2

^{※1} 副専攻認定には、単位修得のほかに主専攻卒業要件外単位やGPAの条件を満たす必要があります。 詳細は、後日公開される2021年度副専攻プログラムの情報を確認してください。

◆データサイエンスリテラシープログラム

統合イノベーション戦略推進会議決定『AI 戦略 2019~人・産業・地域・政府全てにAI~』(2019.6.11) II - 1教育改革(1)リテラシー教育【大学・高専・社会人】<具体目標1>

「文理を問わず、全ての大学・高専生(約50万人卒/年)が、 課程にて初級レベルの数理・データサイエンス・AIを習得」

<データサイエンスリテラシープログラム要旨>

数理・データサイエンス教育強化拠点コンソーシアムが提示する 「学修目標」と「スキルセット」に基づき策定された科目群から、基礎的な知識を学習する。 数理・データサイエンスの**リテラシー(読解能力)**を身に着け 実際に道具として上手に活用することが出来る基礎的素養を修得します。

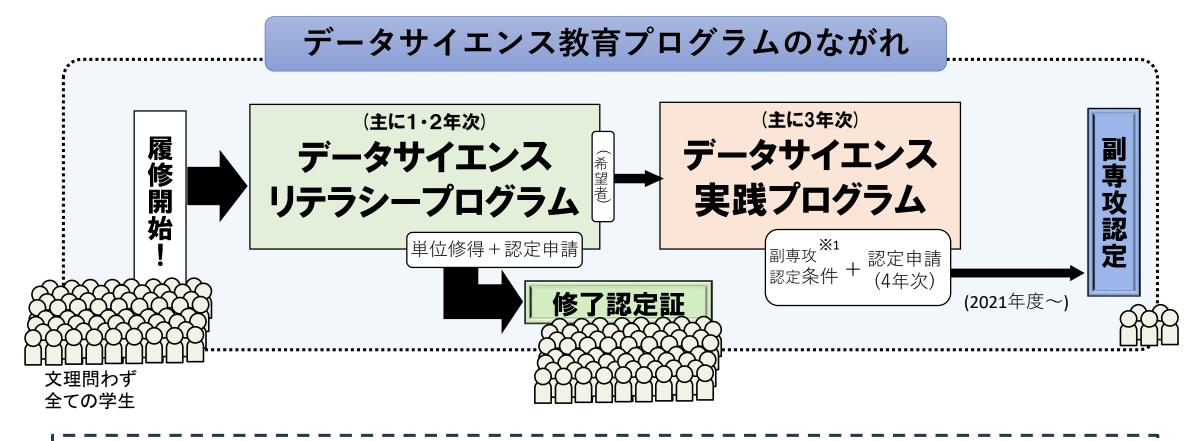
◆データサイエンスリテラシープログラム修了要件

- (1) データサイエンス総論Ⅰ及び データサイエンス総論Ⅱを修得。
- (2) [数学科目群] 及び [統計科目群] から計2単位以上を修得。
- (3) [情報処理演習科目群] 及び [プログラミング基礎科目群] から計2単位以上を修得。
- (4) [情報概論科目群] から2単位以上を修得。

上記(1)~(4)を満たしかつ合計12単位以上修得した後、 修了申請書を提出することで、プログラム**修了認定証**が交付される。

	修 学 位 数 要	総 論 I エンス I	統計科目群	数学科目群	情報処理演習	プログラミング	情 科 目 概 論
データサイエンス リテラシープログラム	計 12	2	2 以	2 上	2 以		2 以上

修了証発行人数、および副専攻認定人数に制限はありません。下図はイメージです。



※1 副専攻認定には、単位修得のほかに主専攻卒業要件外単位やGPAの条件を満たす必要があります。 詳細は、後日公開される2021年度副専攻プログラムの情報を確認してください。 ◆データサイエンス実践プログラム

<データサイエンス実践プログラム要旨>

データサイエンス実践プログラムとは、

数理・データサイエンスをより深く学習するプログラムです。

発展的な内容と、県内企業へのインターンシップ、外部発表を通じて、

実利用知識や可視化・表現といった実践的な内容を学びます。

データサイエンス実践プログラムは、2021年度開設予定の副専攻

「数理・データサイエンス(仮称)」との完全単位互換を予定しています。

※1 副専攻認定には、単位取得以外に主専攻卒業要件外単位やGPAの条件を満たす必要があります。 詳細は、後日公開される2021年度副専攻プログラムのWebページかパンフレットを確認してください。

◆データサイエンス実践プログラム修了要件

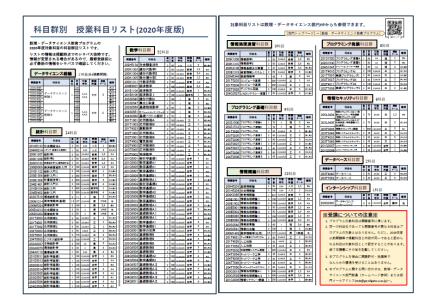
- (1) データサイエンス総論 I 及び データサイエンス総論 II を修得。
- (2) [数学科目群], [統計科目群], [情報処理演習科目群], [プログラミング基礎科目群], [情報概論科目群],[プログラミング発展科目群],[データベース科目群] から各2単位以上を修得。
- (3) [情報セキュリティ科目群] から1単位以上を修得。
- (4) [インターンシップ科目群] から4単位以上を修得。
- (5) 数理・データサイエンスに関わる外部発表を2単位を修得。

(6) **副専攻認定要件**※ 1 上記(1)~(6)を満たしかつ合計24単位以上修得した後、4年次に申請を行うことで 副専攻「数理・データサイエンス(仮称,2021年新設予定)」の認定証書が授与される。

	修了必要単位数	総論 I・I	統計科目群	数学科目群	情報 <u>処理演</u> 習	プログラミング	科目 概論	発展科目群	データベース	情報セキュリティ	インターンシップ	外部発表
プログラム	計 24	2	2+	2+	2+	2+	2+	2+	2+	1+	4+	2

認定科目と科目群

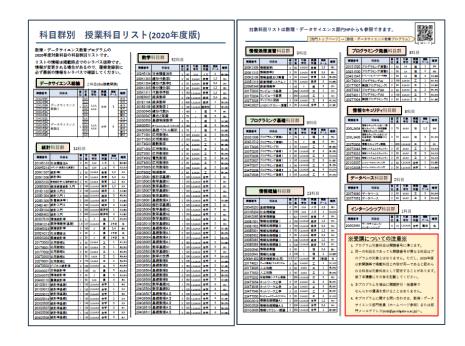
配布資料 6,7ページ~ >



2020年度開講の認定科目は配布資料のほか、 部門HPでもシラバスリンク付きリストを確認できます。

https://www.iess.niigata-u.ac.jp/clc/program.html

聴講登録前に必ず最新のシラバス情報を参照してください。





※受講についての注意※

- 1.プログラム対象科目は開講番号に準じます。
- 2.同一の科目名であっても開講番号が異なる科目はプログラムの対象とはなりません。ただし、2019年度以前開講等で掲載科目と内容が同一であると認められる科目は対象科目として認定することがあります。修了申請書にその旨を記載してください。
- 3.本プログラムを理由に聴講許可・抽選等で なんらかの優遇を受けることはありません。
- 4.本プログラムに関する問い合わせは、数理・データ サイエンス部門教員(ホームページ参照)または部 門メールアドレス(mds@ge.niigata-u.ac.jp)へ。



新潟大学 「教育・学生支援機構」 「コモンリテラシーセンター **と数理・データサイエンス部門**

部門問い合わせメールアドレス mds@ge.niigata-u.ac.jp

部門トップページ QRコード

